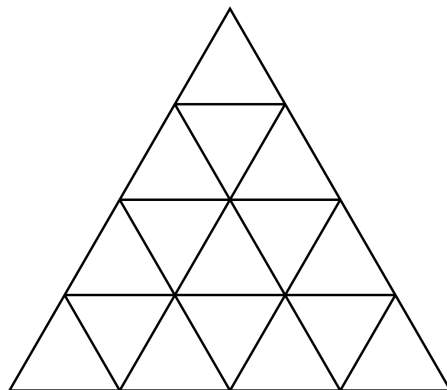


Разнобой

- 1 Сколько треугольников изображено на картинке ниже?



- 2 Можно ли на шести книжных полках длиной по 1 м каждая расставить 150 книг, из которых а) 51; б) 50; в) 49 книг имеют толщину 6 см, а остальные – 3 см?
- 3 В ковре размером 4×4 метра моль проела 15 дырок. Всегда ли можно вырезать коврик размером 1×1 , не содержащий внутри дырок? (Дырки считаются точечными).
- 4 Обязательно ли среди двадцати пяти монет достоинством 1, 2, 5 и 10 рублей найдётся семь монет одинакового достоинства?
- 5 Можно ли из семи прямоугольников $1 \times 1, 1 \times 2, 1 \times 3, \dots, 1 \times 6, 1 \times 7$ сложить какой-нибудь прямоугольник, обе стороны которого больше 1?
- 6 От шахматной доски 8×8 отрезали а) угловую клетку (например, a1) б) две соседние угловые клетки (a1 и a8) в) две противоположные угловые клетки (a1 и h8). Можно ли оставшуюся часть разрезать на доминошки
- 7 В кружке художественного свиста у каждого ровно один друг и ровно один враг. Докажите, что в кружке четное число людей.